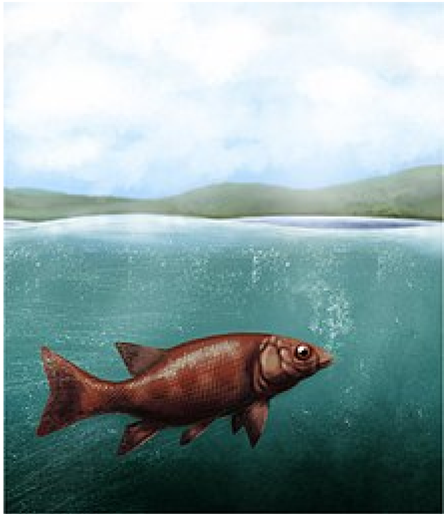
WIKIPEDIA

Semionotiformes

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

I **semionotiformi** (**Semionotiformes**, *Arambourg & Bertin, 1958*)[1] sono un ordine di pesci attinotterigi. Si svilupparono verso la fine del Permiano, circa 253 milioni di anni fa, e raggiunse il suo massimo splendore tra il Triassico e il Giurassico (220 – 160 milioni di anni fa), per poi estinguersi nel corso del Cretaceo (circa 100 milioni d'anni fa). La famiglia dei lepisosteidi (Lepisosteidae), tuttora presente nei laghi americani, era un tempo classificata all'interno di quest'ordine.

Semionotiformes



Semionotus

Classificazione scientifica	
Dominio	Eukaryota
Regno	Animalia
Sottoregno	Eumetazoa
Ramo	Bilateria
Superphylum	Deuterostomia
Phylum	Chordata
Subphylum	Vertebrata
Infraphylum	Gnathostomata
Superclasse	Ittiopsidi
Classe	Actinopterygii
Sottoclasse	Neopterygii
Infraclasse	Holostei
Ordine	**Semionotiformes**

Indice

Descrizione

Il corpo dei semionotiformi era circondato da una pesante armatura costituita da scaglie ganoidi che si incastravano tra di loro. Queste scaglie sono spesse, di forma più o meno romboidale e dotate di una superficie simile a smalto. In generale, questi pesci erano robusti e dal corpo alto, mentre la testa era allungata e dal muso sottile. Le pinne anali e dorsali erano molto arretrate e la pinna caudale era corta ed eterocerca.

Caratteristiche

Le caratteristiche diagnostiche dei semionotiformi includono l'assenza di ossa endopterigoidi (un paio di ossa dermiche nella bocca), un osso frontale tre volte più lungo che largo, ossa nasali lunghe e strette, una prominenza ossea a forma di anello dell'orbita aperta nella parte anteriore e formata da ossa infraorbitali tubolari o strette. Le ossa sopraorbitali erano piccole, e il sopracleitro (un osso del cinto pettorale) non possedeva una superficie articolare concava per l'articolazione con l'osso post-temporale. Erano presenti una o due file di denti lungo la cresta tra le branchie e i lati del cleitro. Il margine superiore della pinna caudale era formato da raggi simili a scaglie, e alla base del peduncolo caudale erano presenti una o due file di scaglie allungate.

Classificazione

L'ordine Semionotiformes venne istituito nel 1958 da Arambourg e Bertin, per accogliere alcuni pesci ganoidi ma dalle caratteristiche derivate, come *Semionotus*, *Dapedium* e *Lepidotes*. Successivamente, vari studi hanno determinato che l'ordine dei semionotiformi non comprende gli ultimi due generi citati, che invece fanno parte rispettivamente dei Dapediiformes e dei Lepisosteiformes. I semionotiformi, in ogni caso, sono considerati un gruppo di pesci ossei neotterigi appartenenti ai ginglimodi, probabilmente il sister taxon dei lepisosteiformi, e sono definiti come tutti quei taxa più vicini a *Semionotus* che non a *Lepidotes*, *Lepisosteus*, *Dapedium* o *Amia*. Al gruppo dei semionotiformi sono state ascritte anche le forme precedentemente considerate nell'ordine Macrosemiiformes e altre forme basali come *Sangiorgioichthys* o altre di incerta collocazione come *Aphanepygus*.

- **Ordine †Semionotiformes** Arambourg & Bertin 1958 sensu López-Arbarello 2012 [Macrosemiiformes Grande & Bemis 1998 sensu Nelson 2006][2][3][4][5]
  - †*Acentrophorus* Traquair 1877
  - †*Pericentrophorus* Jorg 1969
  - †*Sangiorgioichthys* Tintori & Lombardo 2007
  - †*Luoxiongichthys* Wen et al. 2011
  - †*Aphanepygus* Bassani 1879
  - †*Placidichthys* Brito 2000
  - †*Paracentrophorus* ? Piveteau 1940
  - **Famiglia †Macrosemiidae** Wagner 1860a corrig. Cope 1889 sensu Murray & Wilson 2009 [Macrosemii Wagner 1860a]
    - †*Eusemius* Vetter 1881
    - †*Blenniomoeus* Costa 1850 [*Calignathus* Costa 1853]
    - †*Enchelyolepis* Woodward 1918
    - †*Palaeomacrosemius* Ebert, Lane & Kolbl-Ebert 2016
    - †*Voelklichthys* Arratia & Schultze 2012
    - †*Notagogus* Agassiz 1833-1844 [*Neonotagogus* Bravi 1994]
    - †*Agoultichthys* Murray & Wilson 2009
    - †*Histionotus* Egerton 1854
    - †*Propterus* Agassiz 1833-1844 [*Rhynchoncodes* Costa 1850]
    - †*Macrosemiocotzus* González-Rodríguez, Applegate & Espinosa-Arrubarrena 2004
    - †*Legnonotus* Egerton 1853
    - †*Macrosemius* Agassiz 1833-1844
    - †*Uarbryichthys* Wade 1940
  - **Famiglia †Semionotidae** Woodward 1890 sensu López-Arbarello 2012
    - †*Semionotus* Agassiz 1832
  - **Famiglia †Callipurbeckiidae** López-Arbarello 2012 [Paralepidotidae Hadding 1919 ex Lund 1920]
    - †*Occitanichthys* López-Arbarello & Wencker 2016



Fossile di *Aphanepygus dorsalis*, un semionotiforme basale



Fossile di *Notagogus denticulatus*, un macrosemiide

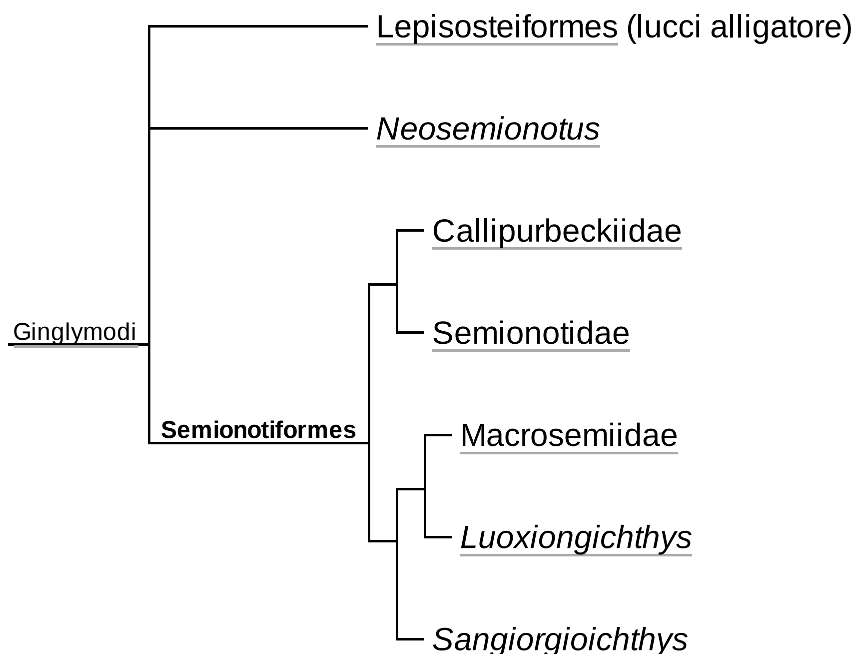


Fossile di *Semionotus bergeri*, un semionotide



Fossile di *Macrosemimimus fegerti*, un callipurbeckiide

- †*Semiolepis* Lombardo & Tintori 2008
- †*Paralepidotus* Stolley 1919
- †*Macrosemimimus* Schröder, López-Arbarello & Ebert 2012
- †*Tlayuamichin* López-Arbarello & Alvarado-Ortega 2011
- †*Callipurbeckia* López-Arbarello 2012



Note

1. ^ (EN) *Semionotiformes (paleodb)*, su *paleodb.org*. URL consultato il 13 maggio 2013.
2. ^ Mikko Haaramo, *Ginglymodi – gars and relatives*, su *Mikko's Phylogeny Archive*, 2007. URL consultato il 30 dicembre 2016.
3. ^ Joseph S. Nelson, Terry C. Grande e Mark V. H. Wilson, *Fishes of the World*, 5th, John Wiley & Sons, 2016, ISBN 978-1-118-34233-6.
4. ^ Richard van der Laan, *Family-group names of fossil fishes*, 2016.
5. ^ Adriana López-Arbarello, *Phylogenetic Interrelationships of Ginglymodian Fishes (Actinopterygii: Neopterygii)*, in *PLoS ONE*, vol. 7, n. 7, 2012, DOI:10.1371/journal.pone.0039370.

Bibliografia

- López-Arbarello A, Codorniú L (2007) Semionotids (Neopterygii, Semionotiformes) from the Lower Cretaceous Lagarcito Formation, San Luis Province, Argentina. J Vert Paleont 27(4): 811–826.
- Lombardo C, Tintori A (2008) A new semionotid fish (Actinopterygii, Osteichthyes) from the Late Triassic of the Northern Italy. In: Arratia G, Schultze H-P, Wilson MVH, editors. pp. 129–142. Friedrich Pfeil.
- Cavin L (2010) Diversity of Mesozoic semionotiform fishes and the origin of gars (Lepisosteidae). Naturwiss 97(12): 1035–1040.

- López-Arbarello A (2012) Phylogenetic Interrelationships of Ginglymodian Fishes (Actinopterygii: Neopterygii). PLoS ONE 7(7): e39370. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039370

Altri progetti

- Wikimedia Commons (https://commons.wikimedia.org/wiki/?uselang=it) contiene immagini o altri file su **Semionotiformes (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Semionotiformes?uselang=it)**
- Wikispecies (https://species.wikimedia.org/wiki/?uselang=it) contiene informazioni su **Semionotiformes (https://species.wikimedia.org/wiki/Semionotiformes?uselang=it)**

Collegamenti esterni

-
- (EN) *Semionotiformes*, su *Enciclopedia Britannica*, Encyclopædia Britannica, Inc.
- (EN) *Semionotiformes*, su *Fossilworks.org*.